den See Paanajärvi in Kuusamo, Nordfinnland. — Notulae ent. 64:94–96.

Roback, S.S: 1974. Insects (Arthropoda: Insecta), s 313–376. –In: Hart, C.W.Jr. & Fuller, S.L. Pollution ecology of freshwater invertebrates. New York (Academic Press).

Roth, C.D.E. 1896–1897. Bidrag till en bild af Skånes insektfauna. — Ent. Tidskr. 17:273–278, 18:127–138.

Sandahl, O.T. 1884. Den entomologiska föreningens sammankomst den 10 maj 1884. — Ent. Tidskr. 5:95–97.

Saraceni, C. 1969. Considerazioni sistematiche ed ecologiche su una populazione di Stenelmis canaliculata (Gyll.) (Coleoptera, Elminthidae) del Fiume Bardella. — Mem. Ist. Ital. Idrobiol. 25:97–115.

Sjöberg, O. 1962. Coleoptera från Hälsingland och Hamra kapellag. — Ent. Tidskr. Suppl. 2:1–144.

Steffan, A.W. 1958. Die deutschen Arten der Gattungen Elmis, Esolus, Oulimnius, Riolus, Aptyktophallus (Coleoptera: Dryopoidea). — Beitr. Ent. 8:122–178.

Steffan, A.W. 1979. Familie: Dryopidae. — Die Käfer Mitteleuropas 6:265–294.

Thomson, C.G. 1860. Skandinaviens Coleoptera. Synoptiskt bearbetade. Vol. II. Lund.

Thomson, C.G. 1867. Ibid. Vol IX. Lund.

Wirén, E. 1945. Bidrag till kännedomen om coleopterfaunan i norra delen av det nordsvenska barrskogsområdet — från insamlingar i Pålkem. — Ent. Tidskr. 66:23–43.

Recension

Rainey, R. C. 1990 (1989). *Migration and Meteorology. Flight Behaviour and the Atmospheric Environment of Locusts and other Migrant Pests.* Oxford Science Publications, Oxford. 330 sidor, 105 svartvita textfigurer, 5 tabeller. Format: 18,5×24,5 cm. Inbunden, ISBN 0.19–854541–x, pris 75:– GBP.

År 1988 var första gången en gräshoppsvärm hade observerats att korsa Atlanten, från Afrika till de Karibiska öarna. Detta är minst sagt en imponerande förflyttning av så små djur, även om de hade hjälp av vindar. Exemplet visar på en oerhörd spridningsförmåga, vilken kan leda till kolonisering av nya landområden. De bakomliggande orsakerna till sådana fenomen är ämnet för Raineys bok.

Boken är uppdelad i tre avsnitt. I den första delen beskrivs och diskuteras vandringsgräshoppan *Schistocerca gregaria* som prototypen för migrerande insekter: bakgrund och mekanismer för olika typer av svärmbildning, bestämning av populationsstorlekar av svärmar och adekvat bekämpning av dessa, samt de problem som kan uppstå i samband med små populationer. Det andra avsnittet tar upp flygt hos och spridning av två andra besvärliga skadeinsekter, nämligen den afrikanska *Spodoptera exempta* ("armyworm") och *Choristoneura fumiferana* ("the Spruce Budworm") från Nordamerika. Det tredje, tillämpade avsnittet redogör för hur jättepopulationer kan förekomma, och hur dessa när de väl uppkommit, kan slås ned så tidigt som möjligt. Exempel är hämtade från bl a *S. gregaria* och andra afrikanska vandringsgräshoppor, *S. exempta*, *C. fumiferana* och några olika skadeinsekter från Kina. Kort berörs effekterna av kärnvapenkrig, bränder med stora mängder sotpartiklar, och en sänkt temperatur med förändrade luftströmmar som kan forsla skadeinsekter till helt nya trakter. Avslutningsvis beskrivs ekologin och evolutionen av flygt och migration hos insekterna utifrån de i boken behandlade skadeinsekterna. I ett appendix om meteorologi förklaras formler och vissa tolkningsproblem av resultat reds ut. Boken innehåller ca 500 litteraturreferenser.

I en bok över detta ämne är det säkerligen ofrånkomligt med talrika fakta över spridningen av en gräshoppsvärm i tid och rum, samt talrika kartor över väder och gräshoppor. Emellertid gör detta boken mer lämpad för personer med speciellt intresse för problemet. Det är ingen bok som man bara sätter sig och bläddrar fascinerat i och hittar idel nya saker. Vidare är litteraturreferenserna angivna med siffersystemet i texten vilket ger det hela ett litet anonymt och opersonligt intryck. Textutrymmet hade säkerligen tillåtit namn och år (Harvard) systemet. Dessutom är priset litet väl högt med tanke på sidantalet. Trots dessa klagomål ska man nog inte avskräckas för att införskaffa boken om man är intresserad av ämnet — dock är frågan vilken läsekrets författaren vill nå ut till.

Ulf Carlberg